(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/049241 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation7: B21B 1/26, 1/30
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010794
- (22) Internationales Anmeldedatum:

25. September 2004 (25.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

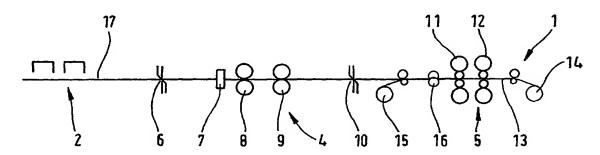
- (30) Angaben zur Priorität: 103 49 950.4 24. Oktober 2003 (24.10.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf (DE)

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BREUER, Michael [DE/DE]; Hochstrasse 13, 57271 Hilchenbach (DE). SELBACH, Paul [DE/DE]; Peter-Dassis-Ring 35, 57482 Wenden (DE). HOF, Hartmut [DE/DE]; Eisenstrasse 6, 57339 Erndtebrück (DE).
- (74) Anwalt: VALENTIN, Ekkehard; Hemmerich, Valentin, Gihske, Grosse, Hammerstr. 2, 57072 Siegen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ROLLING MILL FOR HOT-ROLLING METAL, IN PARTICULAR, ALUMINIUM IN ADDITION TO HOT-ROLLING METHOD

(54) Bezeichnung: WALZWERK ZUM WARMWALZEN VON METALL, INSBESONDERE VON ALUMINIUM SOWIE WARMWALZVERFAHREN



(57) Abstract: The invention relates to a rolling mill (1) which is used to hot roll metal, in particular aluminium. Said rolling mill comprises a hot strip mill (3) provided with a pre-rolling train (4) and a finishing rolling train (5). The aim of the invention is to improve said rolling mill such that it is more compact and/or such that the systems, which are already compact, are more productive. The pre-rolling train (4) is embodied as a tandem train, wherein the rolling product is milled in a tandem mode for jointly involving at least two pre-rolling frames (8, 9) arranged one behind the other. Alternatively or simultaneously, the pre-rolling train (4) and the finishing train (5) work together as a tandem train. Milling occurs place in the tandem mode when the frame of the pre-rolling train and the finishing train are used together. In the finishing train, milling can take place, preferably, in a reversing tandem mode.

(57) Zusammenfassung: Um ein Walzwerk (1) zum Warmwalzen von Metall, insbesondere Aluminium, mit einer Warmbandstraße (3) mit einer Vorwalzstraße (4) und einer Fertigwalzstraße (5) dadurch zu verbessern, dass es von den Anlagenmaßen kompakter bzw. bereits kompakt gebaute Anlagen produktiver werden, soll die Vorwalzstraße (4) als Tandemstraße ausgebildet sein, in der das Walzgut im Tandembetrieb bei gemeinsamer Beteiligung von mindestens zwei hintereinander angeordneten Vorwalzgerüsten (8, 9) gewalzt wird. Alternativ oder gleichzeitig soll die Vorwalzstraße (4) zusammen mit der Fertigstraße (5) als Tandemstraße arbeiten, wobei bei gemeinsamer Beteiligung der Gerüste der Vorwalz- und Fertigstraße im Tandembetrieb gewalzt wird. Zudem kann in der Fertigstraße ebenfalls im vorzugsweise reversierenden Tandembetrieb gewalzt werden.





TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.